**Weekly Report**

**2019.0304-2019.0310**

1. **This Week**

**潮流项目**

1.两位本科同学在假期完成了后端搭建。本周检查时发现前端接口仍有问题，已联系两位本科同学进行修改。接口问题修复后将进一步修改系统设计，暂时包括以下内容：

1）增加对一段时间内潮流数据的overview展示

2）将调整潮流时能修改的设备局限于发电机

2.项目论文进度稍慢，赵喆目前完成了introduction与related work部分。

**南方电网项目**

1.修改治军的综述论文。

2.处理项目数据。数据的时间跨度为709天，是从2017.0101到2018.12.20的各行业用电量数据，数据共包含52,179个用户（数据有缺失，并不是每个用户每天的用电量数据都有），分别属于110种行业。下一步准备计算各行业间的转移熵，计算相关性。

3.楷宏说要将电量数据可视化方法的报告提前到今年6月份完成，我们还是准备先做原型系统，5月份左右开始写报告。

**NSF重点项目**

1.目前跟王老师确定的研究问题为“电网中的脆弱节点发现”，暂定方法为谱聚类与图嵌入。本周阅读了若干电网方向的文章，将电网的邻接矩阵构造方法进行了总结，目前共有三种（总结的pdf见附件）：

1）传统意义上的邻接矩阵

2）admittance matrix

3）基于average power flow的邻接矩阵

下周准备实现这三种邻接矩阵，并阅读谱聚类与图嵌入的相关论文。

2.与汤总的博士生王甜婧讨论，确定可行性。

**宋词VIS项目**

1.了解项目内容，参与跟陈思明的讨论。感觉目前的项目系统有些散，各个视图所表达的信息难以关联，重点信息不够突出，并提出了一些修改意见。

2.目前项目论文是中文版，完成了introduction与related work部分。中文版本周陈思明在看，我下周修改。

**其他**

1.帮立文修改硕士论文。

2.准备帮宗壮改硕士论文，但是一直要不到他的论文。。。

**Working Hour: (except nap and eat time)**

8 小时/工作日

3 小时/双休日

总工作时长：46小时。

1. **Progress**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Task | Progress | Time |
| 潮流项目 | 1.前端代码修改  2.撰写中文论文 | ASAP |
| 南方电网 | 1.清洗数据，并做初步尝试 | 2019.06 |
| NSF重点项目 | 1.阅读论文，总结方法 | - |
| SQC paper | Delayed | - |